

# Computergestütztes kognitives Training bei geriatrischen LangzeitpatientInnen

## Computer-Based Cognitive Training with Geriatric Long-Term Patients

Markus K. Hofbauer

Themenschwerpunkt Computergestützte Psychologie

### Zusammenfassung

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, die Auswirkungen eines computergestützten kognitiven Trainings auf Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Stimmung, Leistungsorientiertheit und Depressivität bei geriatrischen LangzeitpatientInnen zu überprüfen. 18 Frauen und 2 Männer im Alter von 55 bis 98 Jahren trainierten in zwei achtwöchigen Interventionsphasen mit den RehaCom-Modulen „Aufmerksamkeit & Konzentration“, „Topologisches Gedächtnis“ und „Einkauf“, wobei in einer ersten Interventionsgruppe 10 Personen 36 Einheiten zu je 30 Minuten und in einer zweiten Interventionsgruppe ebenfalls 10 Personen 12 Einheiten zu je 30 Minuten absolvierten. Zu Beginn der Untersuchung, nach acht Wochen und nach 16 Wochen Training sowie nach einer achtwöchigen Follow-up-Phase ohne Intervention wurden jeweils der Mini-Mental-State-Test, der Alters-Konzentrations-Test und die Geriatrische Depressions-Skala sowie der Bildertest, die Wortliste (freie Reproduktion) und das Nürnberger-Alters-Rating des Nürnberger-Alters-Inventars vorgegeben. In den Gedächtnisleistungen für bildhafte Informationen erreichten die TeilnehmerInnen nach 16 Wochen Training unabhängig von der Trainingshäufigkeit signifikant höhere Werte als nach der Follow-up-Phase ohne Computertraining. In den Gedächtnisleistungen für verbale Informationen erreichten die TeilnehmerInnen der Studie nach 16 Wochen Training unabhängig von der Trainingshäufigkeit signifikant höhere Gedächtnisleistungen als zu Beginn der Untersuchung. Die Stimmung der TeilnehmerInnen wurde unabhängig von der Häufigkeit des Trainings sowohl nach 8 als auch nach 16 Wochen Training signifikant besser eingeschätzt als zu Beginn der Untersuchung. Die Ergebnisse sprechen für die Durchführung eines computergestützten Trainings bei älteren Personen mit kognitiven Störungen, wobei es sinnvoll erscheint, eine kognitive Intervention beizubehalten.

### Abstract

The aim of the present study was to investigate the effects of a computer-based cognitive training on memory, alertness, disposition, alignment of performance and depression of geriatric long-time patients. 18 women and two men at the age of 55 to 98 years were trained with the RehaCom modules "Alertness & Concentration", "Topological Memory" and "Buying" in two periods of eight-weeks. In the first intervention group 10 people trained 36 units of 30 minutes. In the second intervention group also 10 people trained 12 units of 30 minutes. The Mini-Mental-State-Test, the Aging-Concentration-Test, the Geriatric-Depression-Scale and the Picture-Test, the Wordlist (free reproduction) and the Nürnberg-Aging-Rating of the Nürnberg-Aging-Inventory were administered prior to the study, after 8 and after 16 weeks of training and after a follow-up period of 8 weeks without training. Independent from the frequency of training there were significant improvements in the memory performance for figural informations after 16 weeks of training comparative to the performance after the follow-up period. There were significant improvements in the memory performance for verbal informations after 16 weeks of training comparative to the performance prior to the training, also independent from the frequency of training. Also independent from the frequency of training there were significant improvements in the disposition after 8 and also after 16 weeks of training comparative to the performance prior to the training. The results indicate that computer-based cognitive training can be used in the treatment of older people with cognitive deficits, but it is necessary to maintain a cognitive intervention.

### 1. Einleitung

Durch Fortschritte in der Bekämpfung tödlicher Erkrankungen, dem erhöhten Lebensstandard und den damit verbundenen Verbesserungen in der medizinischen Ver-